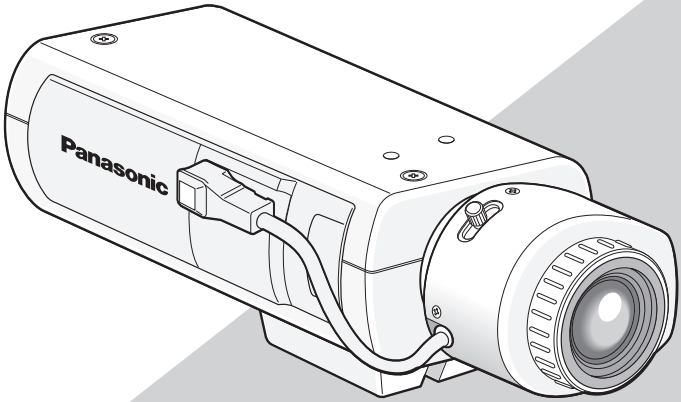
Panasonic

# Guía de instalación

## Cámara CCTV en color

Modelo N.° WV-CP630/G, WV-CP634E



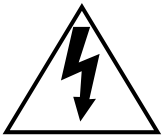

Esta ilustración representa la WV-CP630/G.
Objetivo: Opcional

Antes de conectar o de poner en funcionamiento este aparato,
lea atentamente estas instrucciones y guarde este manual para poderlo consultar en el futuro.

En este manual se ha abreviado el número de modelo en algunas descripciones.

Para Europa

Nosotros declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto a que hace referencia esta declaración está conforme con la norma u otro documento normativo siguiendo las estipulaciones de la directiva 2004/108/CE.



El símbolo del relámpago con cabeza de flecha, dentro de un triángulo equilátero, tiene la función de llamar la atención del usuario a la presencia de "tensión peligrosa" no aislada dentro de la caja del producto que puede ser de intensidad suficiente para constituir un riesgo de sacudidas eléctricas a las personas.

El símbolo del punto de exclamación dentro de un triángulo equilátero tiene la función de llamar la atención del usuario a la presencia de importantes instrucciones de mantenimiento (servicio) en la literatura que acompaña el equipo.

**ADVERTENCIA:**

- Para evitar el peligro de incendios o sacudidas eléctricas, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad.
- El aparato no deberá exponerse a goteo ni salpicaduras y no deberá ponerse ningún objeto lleno de líquido, como puedan ser jarrones, encima del aparato.
- Solicite todo el trabajo de instalación de este aparato a personal de servicio técnico cualificado o a los instaladores del sistema.
- Para evitar sufrir heridas, este aparato debe fijarse firmemente al suelo/pared/techo conforme a las instrucciones de instalación.
- La clavija de la alimentación o un acoplador de dispositivo deberán estar preparados para el funcionamiento.
- La instalación se deberá realizar conforme a las normativas aplicables para la instalación.
- Este aparato no tiene interruptor de alimentación. Al desconectar la alimentación, apague la fuente de alimentación o quite un cable de alimentación.
- Las conexiones deben cumplir las regulaciones locales sobre electricidad.

# Índice

Instrucciones importantes de seguridad ..... 4
Limitación de responsabilidades ..... 5
Renuncia de la garantía ..... 5
Prefacio ..... 6
Características ..... 6
Acerca de los manuales del usuario ..... 7
Marcas comerciales y marcas comerciales registradas ..... 7
Precauciones ..... 8
Precauciones para la instalación ..... 10
Controles principales de operación y sus funciones ..... 12
Instalación y conexiones ..... 15
  Objetivo exclusivo opcional ..... 15
Menú de configuración ..... 26
  Lista del menú de configuración ..... 26
Operación básica ..... 27
  Diagrama de transición de pantallas ..... 29
Solución de problemas ..... 30
Especificaciones ..... 31
Accesorios estándar ..... 32

# Instrucciones importantes de seguridad

1) Lea este manual de instrucciones.

2) Guarde este manual de instrucciones.

3) Observe todas las advertencias.

4) Siga todas las instrucciones.

5) No emplee este aparato cerca del agua.

6) Límpielo sólo con un paño seco.

7) No bloquee ninguna de las aberturas de ventilación. Instálelo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

8) No lo instale cerca de fuentes de calor como puedan ser radiadores, calefactores, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.

9) No elimine el propósito de seguridad de la clavija polarizada o del tipo de toma de tierra. Una clavija polarizada tiene dos cuchillas, una más ancha que la otra. Una clavija del tipo de toma de tierra tiene dos cuchillas y un tercer saliente para toma de tierra. La cuchilla ancha o el tercer saliente se incorporan para su seguridad. Si la clavija suministrada no se acopla a la toma de corriente, solicite a un electricista que le reemplace la toma de corriente anticuada.

10) Proteja el cable de alimentación para que no pueda ser pisado ni pellizcado, especialmente por la parte de las clavijas, por los enchufes de extensión y por el punto por donde salen del aparato.

11) Utilice sólo los acopladores/accesorios especificados por el fabricante.

12) Empléelo solo en el carrito, soporte, trípode, ménsula o mesa especificados por el fabricante, o vendidos con el aparato. Cuando se emplee un carrito, tenga cuidado cuando mueva la combinación del carrito con el aparato para evitar heridas debidas a caídas del aparato.

13) Desenchufe el aparato durante tormentas con rayos o cuando se proponga dejarlo sin utilizar durante períodos prolongados de tiempo.

14) Solicite todo tipo de servicio a personal de servicio cualificado. Será necesario realizar el servicio técnico cuando se haya dañado de algún modo el aparato, como cuando se haya dañado el cable o la clavija de alimentación, se haya derramado algún líquido o se hayan introducido objetos en el interior del aparato, se haya expuesto el aparato a la lluvia o a la humedad, cuando no funcione con normalidad, o cuando se haya caído al suelo.

# Limitación de responsabilidades

ESTA PUBLICACIÓN SE SUMINISTRA “TAL Y COMO ESTÁ”, SIN NINGÚN TIPO DE GARANTÍA, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE POR ELLO, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN, APTITUD PARA CUALQUIER APLICACIÓN EN PARTICULAR, Y SIN INFRINGIR LOS DERECHOS DE TERCERAS PERSONAS.

ES POSIBLE QUE ESTA PUBLICACIÓN CONTENGA IMPRECISIONES TÉCNICAS O ERRORES TIPOGRÁFICOS. ESTA INFORMACIÓN ESTÁ SUJETA A LA ADICIÓN DE CAMBIOS, EN CUALQUIER MOMENTO, POR MOTIVOS DE MEJORA DE ESTA PUBLICACIÓN Y/O DEL (DE LOS) PRODUCTO(S) CORRESPONDIENTE(S).

# Renuncia de la garantía

Panasonic i-PRO Sensing Solutions Co., Ltd. NO ACEPTA NINGUN TIPO DE RESPONSABILIDAD CON PERSONAS LEGALES O FISICAS, A EXCEPCION DEL REEMPLAZO O MANTENIMIENTO RAZONABLE DEL PRODUCTO, PARA LOS CASOS INCLUIDOS A CONTINUACION, PERO SIN LIMITARSE A ELLOS:

(1) CUALQUIER PÉRDIDA O DAÑO, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE POR ELLO, LOS DIRECTOS O INDIRECTOS, ESPECIALES, CONSECUENTES O PUNITIVOS, QUE PUEDAN SURGIR O ESTAR RELACIONADOS CON EL PRODUCTO;

(2) CUALQUIER INCONVENIENCIA, PÉRDIDA O DAÑO CAUSADO POR EL EMPLEO INADECUADO O LA OPERACIÓN NEGLIGENTE DEL USUARIO;

(3) TODAS LAS ANOMALÍAS Y LOS PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO DEBIDOS AL DESMONTAJE, REPARACIÓN O MODIFICACIÓN SIN AUTORIZACIÓN DEL PRODUCTO POR PARTE DEL USUARIO, INDEPENDIENTEMENTE DE LA CAUSA DEL MAL FUNCIONAMIENTO O DEL PROBLEMA;

(4) INCONVENIENCIAS O CUALQUIER TIPO DE PÉRDIDA DEBIDO A QUE NO SE VISUALIZAN LAS IMÁGENES, POR CUALQUIER MOTIVO O CAUSA, INCLUYENDO CUALQUIER FALLA O PROBLEMA DEL PRODUCTO;

(5) NINGÚN PROBLEMA, INCONVENIENCIA CONSECUENTE, PÉRDIDAS NI DAÑOS QUE PUEDAN SURGIR POR HABER COMBINADO EL SISTEMA CON DISPOSITIVOS DE OTRAS MARCAS;

(6) CUALQUIER ACCIÓN O SOLICITUD DE COMPENSACIÓN POR DAÑOS, PRESENTADA POR CUALQUIER PERSONA U ORGANIZACIÓN QUE HAYA SIDO FOTOGRAFIADA, DEBIDO A LA VIOLACIÓN DE LA PRIVACIDAD PORQUE UNA IMAGEN DE LA CÁMARA DE VIGILANCIA, INCLUYENDO LOS DATOS ALMACENADOS, SE HA HECHO PÚBLICA O SE EMPLEA PARA CUALQUIER PROPÓSITO;

(7) PÉRDIDA DE DATOS REGISTRADOS CAUSADA POR UNA FALLA.

# Prefacio

Este producto es una cámara CCTV en color CCD del tipo de 1/3. La conexión de este aparato a un monitor de vídeo permite al usuario emplear el aparato como cámara de monitorización.

- WV-CP630/G: Alimentación de 220 a 240 V CA, con función de cambio de modo color/blanco y negro
- WV-CP634E: Alimentación de 24 V CA, 12 V CC, con función de cambio de modo color/blanco y negro

# Características

**Introducción de un nuevo CCD de alta resolución**

La introducción del nuevo CCD con 976 píxeles horizontales ha hecho posible una resolución horizontal de hasta 700 líneas de TV.

**Súper Dinámico 6**

En aquellas imágenes en que el contraste entre las áreas claras y oscuras sea elevado, la compensación de la luz a nivel de los píxeles permitirá obtener imágenes más naturales.

**Provista de la función de distancia focal posterior automática (ABF)**

Moviendo el CCD de dentro de la cámara a la posición óptima operando el botón de esta unidad o el menú de configuración, el usuario puede ajustar automáticamente la distancia focal posterior.
La distancia focal posterior puede ajustarse con el menú de configuración a través del controlador del sistema (opcional) incluso después de la instalación de esta unidad.
La función de distancia focal posterior también permite al usuario corregir el enfoque cuando cambia entre imágenes de blanco y negro a imágenes de color.

**Gracias a la función de reducción de ruido se obtiene alta sensibilidad**

La sensibilidad a las siguientes iluminaciones mínimas se ha conseguido para las imágenes en color debido a la introducción del diseño de circuito de bajo ruido (F1.4):

0,08 lx (color), 0,008 lx (blanco y negro)

**Equipado con función de conversión día/noche**

No se requiere ninguna operación por la noche porque la imagen cambia automáticamente del modo de color al modo de de blanco y negro cuando hay poca luminancia.
Se pueden captar imágenes luminosas por la noche gracias al cambio automático de filtros IR con baja iluminación.

**Equipada con función de detección de movimiento (VMD)**

El movimiento de un objeto es detectable. Se pueden detectar acciones como la de cubrir la cámara con una tela o una gorra y otras acciones similares y el cambio de la dirección de la cámara durante la vigilancia.

**Nota:**

- La función VMD no es una función exclusiva para evitar robos, incendios, etc. No nos hacemos responsables de los accidentes o daños causados por aplicar la función con los fines anteriores.

# Acerca de los manuales del usuario

Las instrucciones de operación de la cámara constan de 2 ejemplares: este manual y el manual de instrucciones (PDF).
Este manual explica la forma de instalar la cámara.
Consulte el "Manual de instrucciones (PDF)", en el CD-ROM suministrado, para ver las descripciones sobre la configuración de los ajustes de la unidad. Es necesario tener instalado el programa Adobe® Reader® para poder leer los archivos PDF. Si el PC no tiene instalado Adobe® Reader®, descargue la última versión de Adobe® Reader® desde el sitio de Adobe en la Web, e instálelo.

# Marcas comerciales y marcas comerciales registradas

Adobe, Acrobat Reader y Reader son marcas registradas o marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated en los Estados Unidos y/o en otros países.

# Precauciones

**Solicite el trabajo de instalación al distribuidor.**

Es necesario poseer técnica y experiencia para realizar el trabajo de instalación. Si no lo hace así, podría sufrir lesiones o dañarse el producto.
Consulte sin falta al distribuidor.

**No inserte ningún objeto extraño.**

Esto podría dañar permanentemente el producto.
Desconecte inmediatamente la alimentación y solicite el servicio a personal de servicio cualificado.

**No intente desmontar ni modificar el producto.**

Si no sigue esta indicación, correrá peligro de incendios o de descargas eléctricas.
Consulte a su distribuidor para las reparaciones o inspecciones.

**Detenga inmediatamente la operación cuando note que hay algo en el producto que no funciona bien.**

Cuando salga humo del producto o se perciba algún olor a humo procedente del producto, si sigue utilizándolo correrá peligro de incendio, lesiones, o daños del producto.
Desconecte inmediatamente la alimentación y solicite el servicio a personal de servicio cualificado.

**Seleccione un lugar de instalación que pueda soportar el peso total.**

La selección de una superficie de instalación inadecuada puede causar la caída o el desprendimiento del producto, pudiendo ocasionar lesiones.
El trabajo de instalación deberá comenzarse después de haber reforzado suficientemente la superficie.

**Deberán llevarse a cabo inspecciones periódicas.**

La corrosión de las partes metálicas o de los tornillos puede ocasionar la caída del producto y el riesgo de sufrir heridas.
Consulte a su distribuidor para las inspecciones.

**Deberá instalar este producto en un lugar exento de vibraciones.**

Si no lo hace así, pueden aflojarse los tornillos y pernos y, consecuentemente, el aparato puede desprenderse y ocasionar heridas.

**Installer ce produit dans un endroit suffisamment élevé pour éviter que des personnes et des objets se cognent ou se butent dans le produit.**

Si no lo hace así, puede producirse una caída que presentará peligro de heridas u otros accidentes.

**No golpee este producto y procure que no reciba otros golpes fuertes.**

Si no sigue esta indicación, correrá peligro de heridas o de incendio.

**Antes de realizar las conexiones, desconecte la alimentación de este producto.**

Si no sigue esta indicación, correrá peligro de descargas eléctricas. Los cortocircuitos o las conexiones incorrectas pueden ser causa de incendios.

**No emplee ese producto en lugares con gases inflamables en el aire.**

Si no sigue esta indicación, correrá peligro de heridas debido a explosiones.

**No instale el producto en lugares propicios a daños producidos por el salitre o los gases corrosivos.**

De lo contrario, se deteriorarían los fijadores de montaje y podrían causar la caída del producto y otros accidentes.

**Apriete los tornillos y los fijadores de montaje a la torsión especificada.**

Si no lo hace así, puede producirse una caída que presentará peligro de heridas u otros accidentes.

**[Precauciones para la utilización]**

**Este producto está diseñado para utilizarse en interiores.**

Este producto no es operable en exteriores.

**Este aparato no tiene interruptor de alimentación.**

Para desconectar la alimentación desconecte el disyuntor del circuito.

**Para poder seguir utilizándolo con un funcionamiento estable**

Si se utiliza el aparato en lugares sometidos a altas temperaturas y alta humedad, se correrá el peligro de deterioro de partes del aparato y de reducción de su vida útil de servicio.
(Temperatura de funcionamiento recomendada: +35 °C o más baja)
No exponga este aparato a fuentes de calor directo como pueda ser una estufa.

**Manipule el aparato con cuidado.**

No permita que el producto se caiga, y no lo someta a golpes ni a vibraciones.
Si no se sigue esta indicación, pueden producirse problemas.

**Ruldo en el monltor**

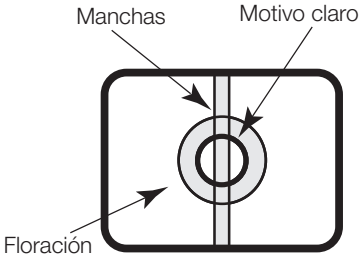
Este producto está equipado con un dispositivo CCD súper sensible. Por lo tanto, es posible que aparezca ruido de puntos blancos en el monitor. Este fenómeno no implica ningún problema.

**Decoloración del filtro de color de CCD**

Cuando se filme continuamente una fuente de luz potente, como pueda ser un foco, puede deteriorarse el filtro de color del CCD y puede producirse decoloración. Incluso cuando se cambie la dirección de filmación fija después de filmar continuamente un foco durante cierto período de tiempo, es posible que permanezca la decoloración.

**No oriente el aparato a fuentes de iluminación potente.**

Las luces potentes, como la de un foco, causan floración (dispersión de la luz) o borrosidad (franjas verticales).




**Limpieza del cuerpo del aparato**

Antes de limpiar este aparato desconecte la alimentación. No emplee detergentes abrasivos fuertes para limpiar el aparato. De lo contrario, podría producirse decoloración.

**Sobre el modo sincrónico**

El modo sincrónico de imagen de esta cámara sólo indica la sincronización interna (INT).

# Precauciones para la instalación

**Panasonic no se hace responsable de lesiones o daños a la propiedad que resulten de fallos derivados de una incorrecta instalación o funcionamiento que no se ajuste con esta documentación.**

**Este producto está diseñado para utilizarse en interiores.**

Este producto no es operable en exteriores. No exponga el producto a la luz directa del sol por horas y no instale el producto cerca de un calentador o aire acondicionado. De otro modo, puede provocar deformación, decoloración y funcionamiento inadecuado. Mantenga al producto alejado del agua y la humedad.

**Lugar de instalación**

Póngase en contacto con su abastecedor para que le ayude si usted no está seguro de un lugar apropiado para su entorno en particular.

- Asegúrese de que el lugar de instalación sea suficientemente fuerte como para sostener el producto, como pueda ser un techo de hormigón.
- Instale la cámara en la parte de los cimientos de la estructura o en un lugar que ofrezca resistencia suficiente.
- Si el techo es demasiado débil, como el de planchas de yeso, para soportar todo el peso, deberá reforzarse suficientemente el lugar.

**No efectúe la instalación de este aparato en los lugares siguientes.**

- Lugar donde puede humedecerse con la lluvia o salpicaduras de agua.
- Lugares en los que se empleen productos químicos como en las piscinas.
- Lugares sujetos a vapor o humo de aceite como en la cocina.
- Lugares que estén cerca de gases inflamables o vapor.
- Lugares en los que se produzca emisiones de radiación o de rayos X.
- Lugares en los que se produzca gas corrosivo. Lugares en los que pueda dañarse debido al aire con salitre como en la costa del mar.
- Lugares en los que la temperatura no esté dentro del margen de –10 °C a+50 °C.
- Lugares expuestos a vibraciones. (Este producto no está diseñado para ser empleado en vehículos.)
- Lugares sometidos a condensación de humedad resultante de fuertes cambios de temperaturas.

**Evite los lugares húmedos y polvorientos para la instalación de este sistema.**

De lo contrario, se acortaría la vida útil de servicio de las partes internas.

**No instale la cámara en lugares con altos niveles de ruido.**

La instalación cerca de un acondicionador de aire, purificador de aire, máquina vendedora, y otros aparatos semejantes causa ruido.

**Instale este producto en un lugar lo suficientemente alto para que ninguna persona ni objeto puedan golpear el producto.**

**Asegúrese de desmontar el producto si no lo utiliza.**

**No dañe el enchufe de alimentación ni el cable.**

**Mantenga el cable de la cámara apartado del cable de la luz.**

Si no se sigue esta indicación, puede producirse ruido.

**Interferencias de radio**

Cuando se emplea la cámara cerca de una antena de TV/radio, de un campo eléctrico o

campo magnético potentes (cerca de un motor o de un transformador), es posible que se distorsionen las imágenes y que se produzca sonido de ruido. En estos casos, pase el cable de la cámara por tubos de acero especializados.

### Adquiera tornillos de venta en los establecimientos del ramo

Los tornillos no se suministras con este producto. Prepare los tornillos de acuerdo con el material, estructura, resistencia y otros factores del lugar de montaje y del peso total de los objetos que deban montarse.

### Apriete de tornillos

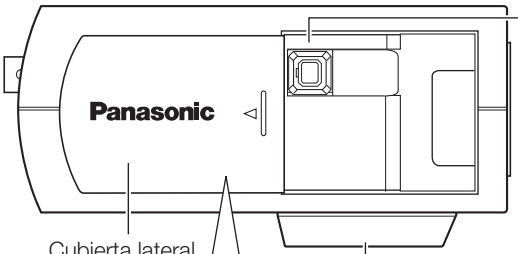
- Los tornillos y pernos deben apretarse a la torsión de apriete apropiada de acuerdo con el material y la resistencia del lugar de instalación.
- No emplee un destornillador de impacto. Si no se sigue esta indicación, puede producirse un apriete excesivo y causar daños en los tornillos.
- Cuando apriete un tornillo, póngalo en ángulo recto con respecto a la superficie. Después de haber apretado los tornillos o pernos, efectúe una comprobación visual para asegurarse de que estén bien apretados y que no haya contragolpe.

### Cable de alimentación (sólo para el modelo WV-CP630/G)

Enchufe con seguridad el cable de alimentación. Instale el cable de alimentación de forma que no se aplique ninguna carga al cable cuando se efectúa la panoramización e inclinación de la cámara. (De lo contrario, el cable de alimentación podría desconectarse y, consecuentemente, no se visualizarán las imágenes.)

# Controles principales de operación y sus funciones

**Vista lateral (WV-CP630)**

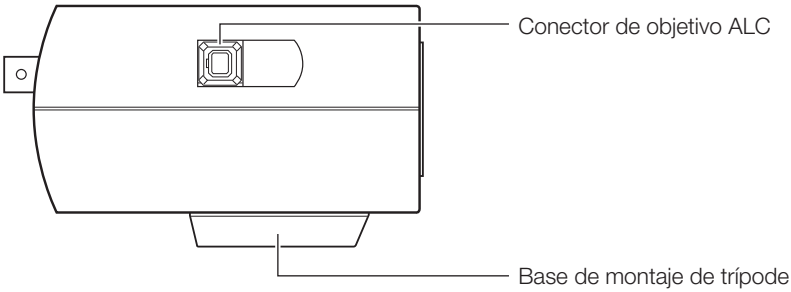



Dentro de la cubierta lateral
(Deslice la cubierta hacia la izquierda a la posición de bloqueo.)

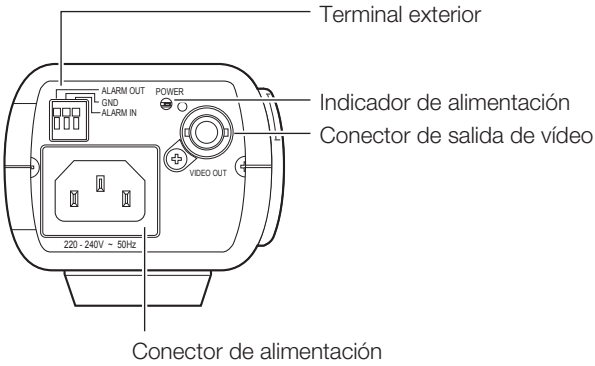
* En este manual se asignan los nombres siguientes a cada botón:

- : Botón de arriba (UP) (Mantenerlo presionado durante 3 s, ENCIENDE/APAGA LA SD6)
- : Botón de abajo (DOWN) (Mantenerlo presionado durante 3 s, invierte la imagen)
- : Botón de izquierda, acercar (LEFT), FOCUS NEAR
- : Botón de derecha, alejar (RIGHT), FOCUS FAR
- : Botón de ajuste (SET), BF/MENU

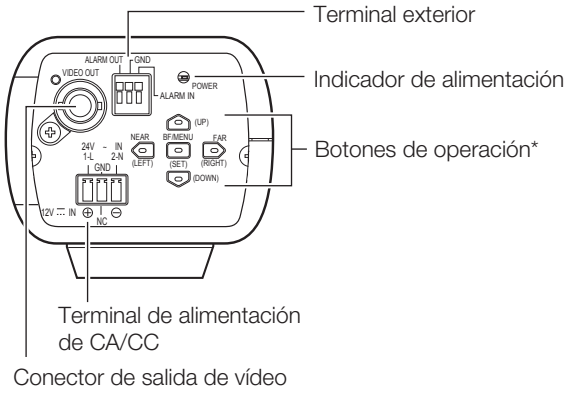
**Vista lateral (WV-CP634)**



**Vista posterior (WV-CP630)**




**Vista posterior (WV-CP634)**




* En este manual se asignan los nombres siguientes a cada botón:

- : Botón de arriba (UP) (Mantenerlo presionado durante 3 s, ENCIENDE/APAGA LA SD6)
- : Botón de abajo (DOWN) (Mantenerlo presionado durante 3 s, invierte la imagen)
- : Botón de izquierda, acercar (LEFT), FOCUS NEAR
- : Botón de derecha, alejar (RIGHT), FOCUS FAR
- : Botón de ajuste (SET), BF/MENU

**Cubierta lateral (sólo para el modelo WV-CP630)**

Cuando se utilizan los botones de operación, la cubierta lateral se desliza hacia la izquierda a la posición de bloqueo.

**Conector de objetivo ALC**

El conector del objetivo ALC se conecta a ese conector de objetivo ALC.

**Base de montaje de trípode**

Esta rosca se emplea para montar la ménsula de montaje de la cámara (opcional). La rosca para trípode puede montarse en la parte superior o en la inferior del cabezal de la cámara. (Orificio roscado para trípode: 1/4-20 UNC para trípode)

**Botones de operación**

Estos botones se emplean para efectuar diversos ajustes en el menú de configuración.

**Conector de salida de vídeo**

El cable coaxial (de venta en los establecimientos del ramo) se conecta a este conector de salida de vídeo.

**Indicador de alimentación**

Este indicador se enciende cuando se conecta la alimentación.

**Terminal exterior (☞ página 22)**

**Conector de alimentación (sólo para el modelo WV-CP630)**

El cable de alimentación incluido se conecta a ese conector de alimentación.

**Terminal de alimentación de CA/CC (sólo para el modelo WV-CP634)**

La alimentación de 24 V CA o de 12 V CC se conecta a este terminal.

# Instalación y conexiones

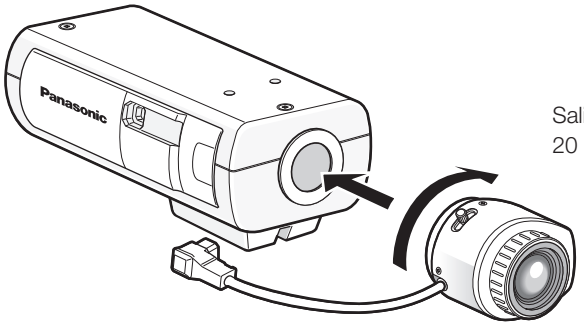
**Cuidado:**

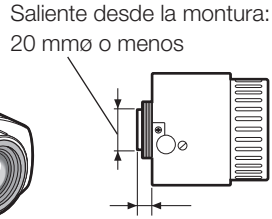
- CONECTE LA WV-CP634E SÓLO A UNA FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE CLASE 2 DE 24 V CA O DE 12 V CC (UL 1310/CSA 223) o FUENTE DE ALIMENTACIÓN LIMITADA (IEC/EN/UL/CSA 60950-1).
- Asegúrese de conectar el cable de toma de tierra al terminal GND.

## 1 Gire el objetivo (opcional) lentamente hacia la derecha para montar el objetivo.

**Importante:**

- Para emplear un objetivo de montura C, emplee el adaptador de montura C (opcional).
- Para evitar daños en el cuerpo de la cámara, emplee un objetivo que sobresalga 5,5 mm o menos desde la superficie de la brida.

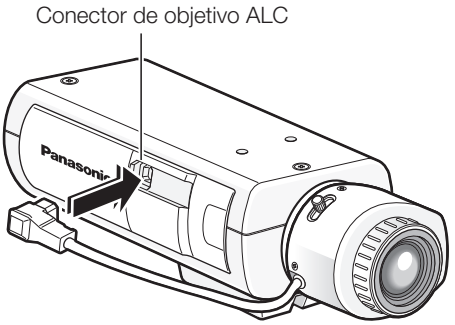


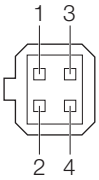




### Objetivo exclusivo opcional

| Tipo de objetivo | | Modelo N.° |
|---|---|---|
| Objetivo ALC para cámaras de CCD del tipo 1/3 | Distancia focal variable de 2x | WV-LZA61/2S |
| | Distancia focal variable de 8x | WV-LZ62/8S |

## 2 Conecte el cable del objetivo al conector de objetivo ALC de la cámara.




| Número de patilla | |
|---|---|
| 1 | Freno ⊖ |
| 2 | Freno ⊕ |
| 3 | Accionamiento ⊕ |
| 4 | Accionamiento ⊖ |

## 3 Conecte el cable de seguridad

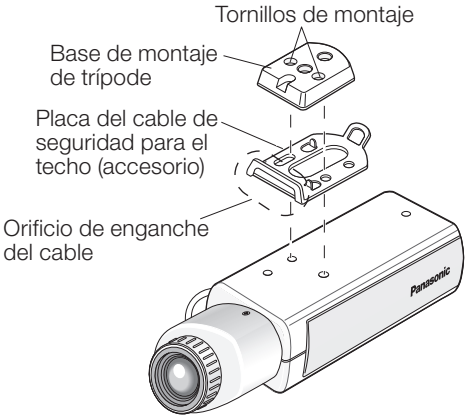
A continuación se muestra un ejemplo de conexión del cable de seguridad.

**Importante:**

- Asegúrese de instalar el cable de seguridad. Solicite la instalación a su distribuidor.

**Para montaje en el techo**

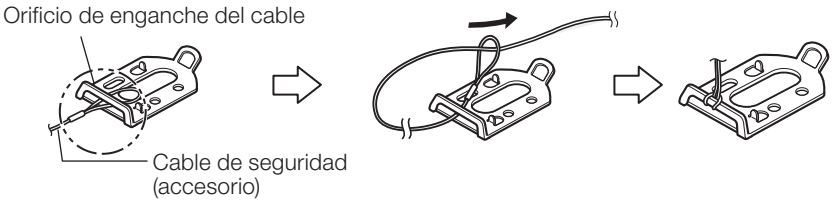
① Extraiga la base de montaje del trípode de la parte superior de la cámara.
② Alinee la base de montaje del trípode con la placa del cable de seguridad para el techo (accesorio) y fíjelas a la cámara con los tornillos de montaje.




**Importante:**

- Utilice los tornillos de montaje extraídos para fijar la base de montaje del trípode. Si utiliza tornillos de longitudes distintas, correrá el peligro de ocasionar daños en la cámara y de caídas de la cámara.
  (Torsión de apriete recomendada: 0,39 N·m)

③ Enganche los cables de seguridad en los orificios de enganche del cable respectivos.



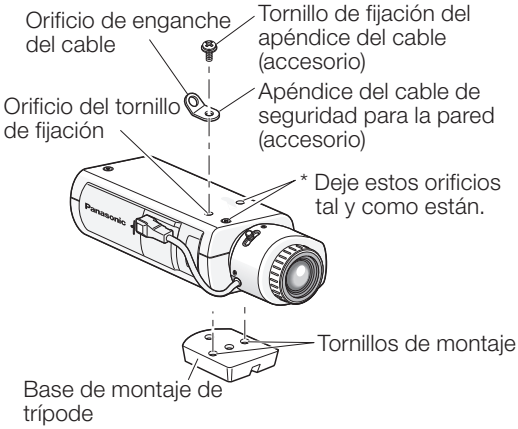

Pase la parte del anillo del cable de seguridad por el orificio de enganche del cable.

**Para montaje en la pared**

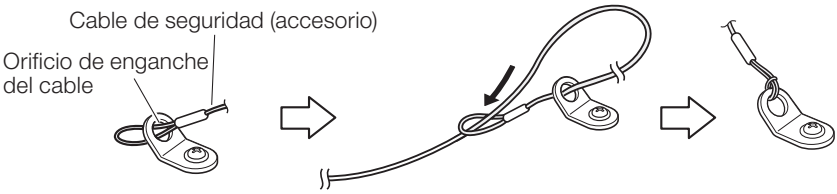
① Ponga la base de montaje del trípode en la parte inferior de la cámara.
Asegure el apéndice del cable de seguridad (accesorio) para la pared en el orificio del tornillo de montaje de la cámara con el tornillo de fijación del apéndice del cable (accesorio).

**Importante:**

- Asegúrese de emplear los tornillos de fijación suministrados para el apéndice del cable de seguridad y los tornillos extraídos para la base de montaje de la cámara.
  Si utiliza tornillos de longitudes distintas, correrá el peligro de ocasionar daños en la cámara y de caídas de la cámara.
  (Torsión de apriete recomendada: 0,39 N·m)




② Enganche el cable de seguridad (accesorio) en el orificio de enganche del cable.




① Pase la parte del anillo del cable de seguridad por el orificio de enganche del cable.

② Pase el otro extremo del cable de seguridad por la parte del anillo del cable de seguridad.

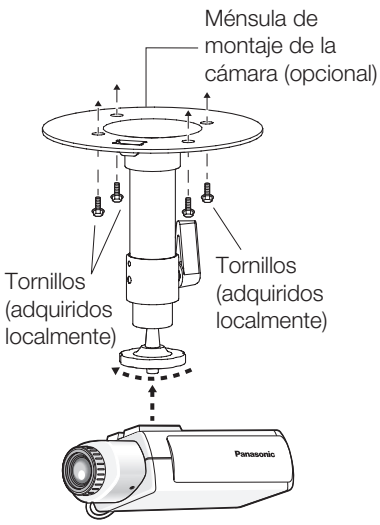
## 4 Fije la ménsula de montaje de la cámara (opcional) a la posición de instalación, y monte la cámara en la ménsula de montaje de la cámara.

**Importante:**

- Si el peso total de la cámara y del objetivo excede de 1 kg, emplee un alojamiento como medida de seguridad contra caídas de la cámara.

- Prepare los tornillos de montaje de acuerdo con el material del lugar donde deba instalarse la ménsula de montaje de la cámara (opcional). El método de instalación puede ser distinto dependiendo del material del lugar donde se proponga instalar la ménsula.
  - Cuando se instale sobre acero:
    Fíjela con pernos y tuercas (M6 o M8).
  - Cuando se instale sobre hormigón:
    Fíjela con pernos de anclaje o pernos de toco AY (M6 o M8).
    Torsión de apriete recomendada (M6):
    5,0 N·m
    Torsión de apriete recomendada (M8):
    6,2 N·m

**<Muestra de instalación en el techo>**




- Las condiciones de montaje de la ménsula de montaje de la cámara se describen a continuación:

| Lugar de instalación | Tornillo recomendado | Número de tornillos | Resistencia mínima al tiro hacia fuera (para 1 pieza) |
|---|---|---|---|
| En el techo | M6 o M8 | 4 piezas | 562 N |
| En la pared | M8 | 4 piezas | 921 N |

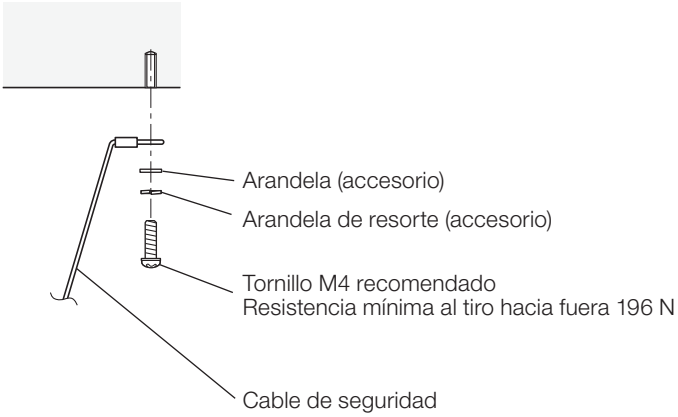
## 5 Fije el cable de seguridad en la parte de los cimientos del edificio o en una parte que sea suficientemente resistente (resistencia mínima al tiro hacia fuera de 196 N).

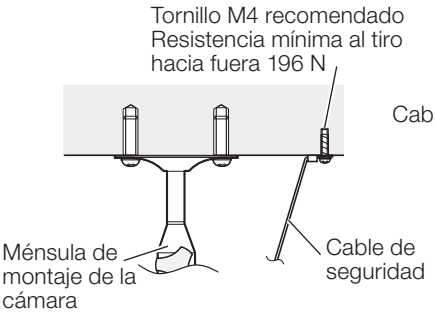
Prepare el tornillo de fijación de acuerdo con el material del lugar donde deba fijarse el cable de seguridad. Para el montaje en el techo, emplee el cable de seguridad, la arandela (accesorio) y la arandela de resorte (accesorio).

**Importante:**

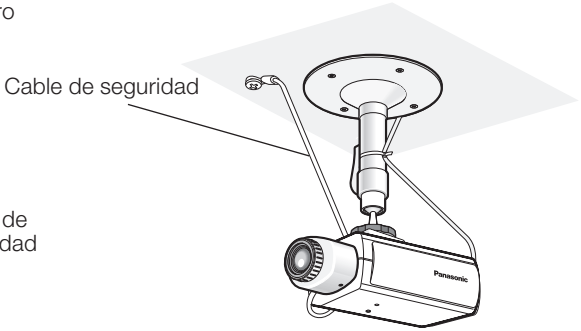
- Deberá ajustar el cable de seguridad para que quede tenso.
- No se olvide de instalar el cable de seguridad para evitar que la caída de la cámara pudiera ocasionar lesiones o accidentes en caso de desprendimiento de la cámara.
- Para evitar que se reduzca la resistencia del montaje, no emplee tornillos para madera para fijar el cable de seguridad.

**<Para montaje en el techo>**

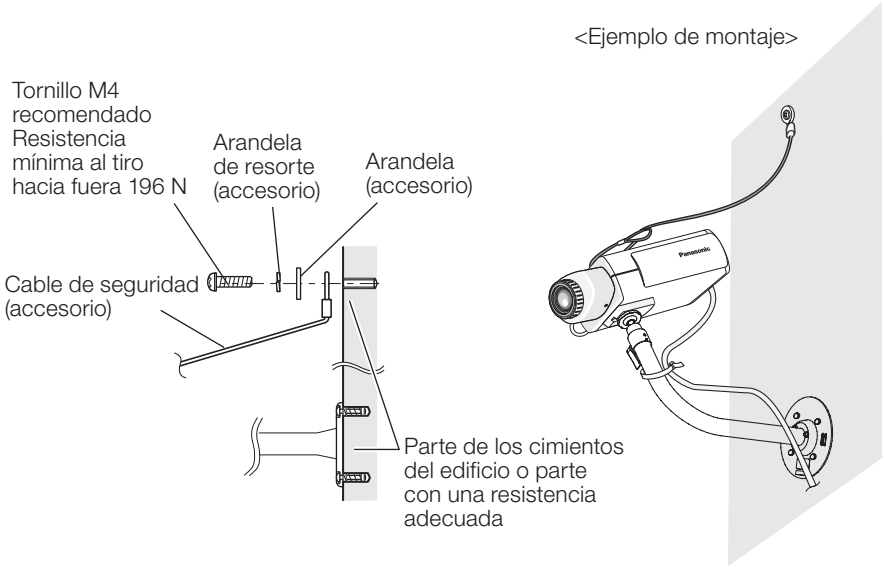



<Ejemplo de montaje>



**<Para montaje en la pared>**

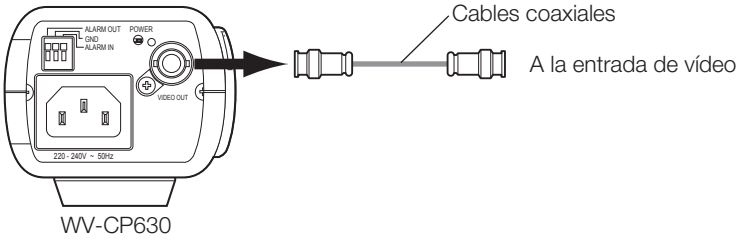



## 6 El cable de salida de vídeo se conecta a este conector de salida de vídeo.

**Importante:**

- Asegúrese de desconectar la alimentación de cada dispositivo antes de efectuar la conexión.
- Asegúrese de fijar con seguridad los conectores de los cables coaxiales.

Conecte un cable coaxial al conector de salida de vídeo.

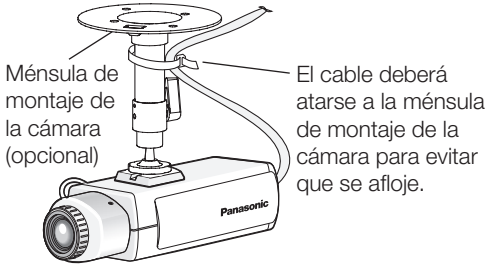


## 7 Emplee una abrazadera de cables (de venta en los establecimientos del ramo) para fijar el cable coaxial a la ménsula de montaje de la cámara.

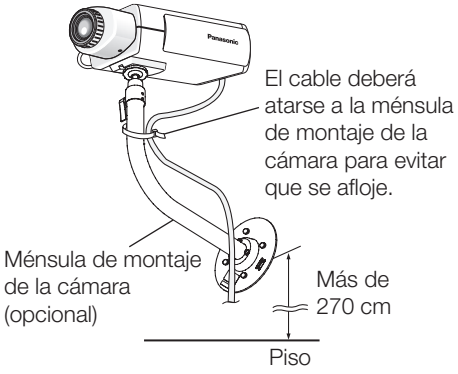
**Importante:**

- La abrazadera de cables deberá ser metálica o de un material duradero y ser lo suficientemente resistencia porque la abrazadera desempeña el papel de evitar la caída de la cámara en casos de desprendimiento.
- Cuando la ménsula de montaje de la cámara se monte en una pared, asegúrese de observar la altura de montaje indicada en la ilustración de arriba.

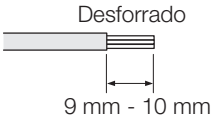
**<Muestra de instalación en el techo>**




**<Muestra de instalación en la pared>**



## 8 Conecte los dispositivos externos al terminal I/O externo.




Al conectar un dispositivo externo, primero quite de 9 mm a 10 mm de la cubierta exterior del cable y enrosque el núcleo del cable para evitar un cortocircuito.

Especificaciones del cable (conductor): AWG no. 22 - AWG no. 28, Núcleo sencillo, trenzado

**Importante:**

- Compruebe que la parte destrenzada del cable no quede expuesta y que esté introducida del todo.
- No conecte 2 cables o más directamente a un terminal. Cuando sea necesario conectar 2 o más cables, utilice un bifurcador.
- Conecte un dispositivo externo verificando que los valores nominales se encuentren dentro de los especificados más arriba.

**Salida de alarma**

**Especificaciones de salida:** Salida de colector abierto (tensión máx.: 16 V CC)

**Desconectado:** Aumentada internamente 2 V a 4 V CC

**Conectado:** Tensión de salida de 1 V CC o menos (corriente de excitación máxima: 100 mA)

**Funciones:** Salida de alarma (ALARMA)
Salida de cambio de color/blanco y negro (B/N)

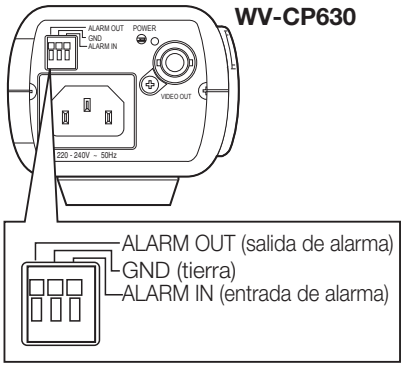
**Entrada de alarma**

**Especificaciones de entrada:** Entrada de contacto sin tensión (3 a 5 V CC, aumentada internamente)

**Desconectado:** Abierto o 3 a 5 V CC

**Conectado:** Contacto con tierra (corriente de excitación necesaria: 0,2 mA o más)

**Funciones:** Entrada de alarma (ALARMA)
Entrada de habilitación de VMD (ACTIVAR VMD)
Entrada de cambio de color/blanco y negro (B/N)
Entrada de cambio de archivo de escenas (ESCENA1)

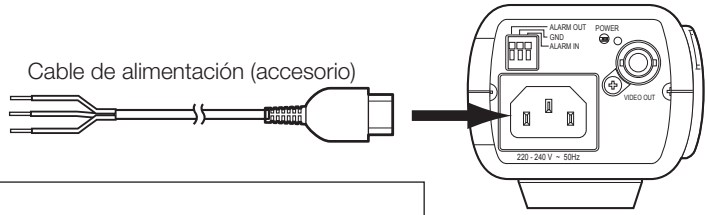



El terminal externo es el mismo en la WV-CP630 y la WV-CP634.

## 9 Conecte la alimentación.

**WV-CP630**

El cable de alimentación incluido se conecta a ese conector de alimentación.
Efectúe la conexión entre el conector de alimentación de la parte posterior de la cámara y una toma de clavija con el cable de alimentación suministrado.



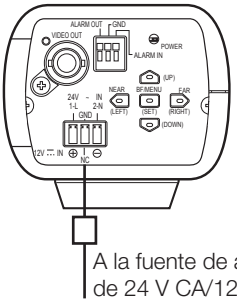

**Cuidado:**

- La cámara deberá conectarse con un cable provisto de clavija. La clavija correspondiente al país de utilización deberá montarla un electricista cualificado en el cable de la alimentación.

**WV-CP634**

**Importante:**

- La alimentación de 24 V CA/12 V CC debe estar aislada contra 220 V a 240 V CA.
- La alimentación de 24 V CA o 12 V CC se selecciona automáticamente. No se requiere ningún ajuste con esta cámara.




A la fuente de alimentación de 24 V CA/12 V CC

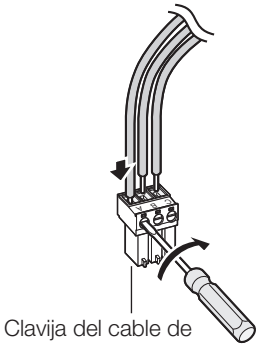
① Afloje el tornillo de la clavija del cable de alimentación (accesorio).

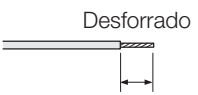
② Conecte el suministro de alimentación (opcional) de 24 V CA o 12 V CC a la clavija del cable de alimentación.
Desforre de 3 mm a 7 mm el extremo del cable, y retuerza suficientemente la parte desforrada del cable para evitar cortocircuitos.

- Especificaciones del cable (conductor) AWG #16 - #28, Núcleo sencillo, trenzado
- * Compruebe que la parte desforrada del cable no quede expuesta y que está conectada con seguridad.

<Especificaciones nominales>

| | 24 V CA | 12 V CC |
|---|---|---|
| A | 2-N | ⊖(GND) |
| B | GND | NC |
| C | 1-L | ⊕ |




③ Apriete el tornillo de la clavija del cable de alimentación.

④ Conecte la clavija del cable de alimentación al terminal de alimentación de CA/CC de la parte posterior de la cámara.

* Asegúrese de que la clavija del cable de alimentación esté insertada a fondo en el terminal de alimentación de CA/CC.

## 10 Ajuste el ángulo de la cámara aflojando el tornillo de la ménsula de montaje de la cámara mientras mira el monitor de vídeo.

Afloje sin falta el tornillo de la ménsula de montaje de la cámara cuando ajuste el ángulo de la cámara. Si se cambia el ángulo de la cámara cuando el tornillo está apretado, se aplicará una fuerza excesiva a la ménsula de montaje de la cámara y a la cámara y, consecuentemente, pueden resultar dañadas. Asegúrese de apretar bien el tornillo después de haber ajustado el ángulo de la cámara.

## 11 Ajuste el enfoque.

**Para emplear objetivos de distancia focal variable/objetivos zoom**

- Efectúe la reposición de la posición de distancia focal posterior a la posición predeterminada de la montura CS antes de realizar la distancia focal posterior. (Presione simultáneamente los botones derecho e izquierdo durante más de 2 segundos, o mueva el cursor a "AJUSTE-MANUAL" de "PLANO FOCAL" en el menú de configuración y presione simultáneamente los botones derecho e izquierdo durante más de 2 segundos después de presionar el botón de ajuste.)
- Tenga presente que el método de ajuste varía según los modelos de objetivo de distancia focal variable y objetivo zoom. Para más información, consulte el manual de instrucciones del objetivo.
- El procedimiento de ajuste para los objetivos de distancia focal variable se describe a continuación: Para más información, consulte el manual de instrucciones del objetivo que se proponga utilizar.
  ① Visualice un motivo que esté lo más alejado posible para ajustar la distancia focal posterior (se recomienda a 10 m o más).
  ② Para objetivos con ampliación de 8 ó 10 aumentos, ajuste la distancia focal posterior (☞ vea abajo) después de haber ajustado el zoom al extremo WIDE y de haber ajustado el enfoque en el extremo FAR.
  Para objetivos con ampliación de 2 ó 3 aumentos, ajuste la distancia focal posterior (☞ vea abajo) después de haber ajustado el zoom al extremo TELE y de haber ajustado el enfoque en el extremo FAR.
  ③ Ajuste el ángulo de visión y el enfoque de forma aproximada ajustando el zoom y el enfoque del objetivo en el centro de un objeto en la pantalla, y luego efectúe el ajuste principal de la distancia focal posterior (☞ vea abajo).

**Para emplear objetivos de distancia focal fija**

- Con un objetivo de distancia focal fija con ajuste del enfoque, ajuste la distancia focal posterior (☞ vea abajo) después de haber ajustado el enfoque del objetivo al extremo de FAR.

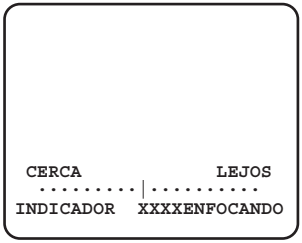
**Ajuste de la distancia focal posterior**

Emplee los botones de operación (☞ páginas 12 y 13) para realizar este ajuste.

La distancia focal posterior también es ajustable en el menú de configuración. Consulte el manual de instrucciones (PDF) para encontrar más información al respecto.

① Presione el botón de ajuste después de haber ajustado el ángulo de visión mientras mira el monitor de vídeo.

② El indicador de la posición de enfoque se visualiza en la parte inferior de la pantalla, y la distancia focal posterior se ajusta automáticamente.




③ Para efectuar el ajuste preciso de la distancia focal posterior después del ajuste automático de la distancia focal posterior, emplee el botón derecho o el izquierdo. (Si no se efectúa ninguna operación durante 10 o más segundos, se cierra el menú de configuración.)

---

**Nota:**

- Cuando se emplea un objetivo de iris automático, es posible que el enfoque originalmente ajustado quede algo desenfocado dependiendo del estado del iris resultante de la distancia focal del objetivo. En tales casos, abra la abertura oscureciendo el motivo todo lo que sea posible al igual que al sacar una foto, y entonces ajuste el enfoque. Puede evitarse el desenfoque.
- Para el ajuste de acuerdo con el apartado "Ajuste de la distancia focal posterior", el enfoque puede ajustarse automáticamente en las óptimas condiciones de seguimiento aunque cambie la iluminación (Nota: El punto focal ajustado no es necesariamente el mismo que el punto focal óptimo para cierta iluminación.)
- El nivel de desenfoque en la zona de luz de rayos infrarrojos cercanos puede ser más alto que en la zona de luz visible.

  El ajuste de "COLOR ← → B/N" de "CONFIG.PLANO FOCAL" en "AUTO" o "PREPO" en el menú de configuración (☞ el manual de configuración (PDF)) permite al usuario ajustar el enfoque en ambas zonas, la de luz de infrarrojos cercanos y la de luz visible. (La variación de la iluminación no se sigue después de haber ajustado el enfoque.)
- Cuando este empleando un objetivo que no es Panasonic que tenga un margen ampliado para enfoque del objetivo, ajuste la distancia focal posterior después de haber ajustado la posición del enfoque a una distancia corta desde el extremo FAR. Si se efectúa el ajuste en el margen ampliado, no podrá obtenerse el ajuste apropiado.

---

# Menú de configuración

La configuración de cada uno de los elementos del menú de configuración deberá completarse antes de emplear esta unidad. Efectúe los ajustes para cada elemento de acuerdo con las condiciones del área de filmación de la cámara.

## Lista del menú de configuración

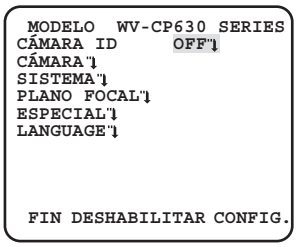
| Elementos de configuración | Descripción |
|---|---|
| **CÁMARA ID** | Este elemento especifica el título de la cámara. El título de la cámara indica la ubicación de la cámara y otra información sobre la cámara creada con caracteres alfanuméricos y símbolos, y se visualizan en la pantalla. |
| **CÁMARA** | Efectúa los ajustes de operación de la cámara. |
| ESCENA1/ ESCENA2 | Selecciona un archivo de escena. Podrá registrar y guardar los ajustes en forma de un archivo de escena en caso de ser necesario el cambio de los ajustes, como cuando se filma por la noche o los días festivos. |
| ALC/ELC | Selecciona el método para controlar la cantidad de iluminación de acuerdo con el objetivo utilizado. |
| OBTURADOR | Especifica la velocidad del obturador electrónico. |
| AGC | Especifica el ajuste de la ganancia. |
| SENS UP | Especifica la mejora de la sensibilidad electrónica. |
| BAL.BLAN. | Especifica el ajuste del equilibrio del blanco. |
| REDUCT.RUIDO | Selecciona el nivel de la función de reducción de ruido digital. |
| D&N (IR) | Efectúa cada ajuste relacionado con el modo de blanco y negro, como el del cambio entre imágenes en color y en blanco y negro. |
| VMD | Realiza los ajustes relativos a VMD (detector de movimiento de vídeo). |
| **SISTEMA** | Efectúa los ajustes relacionados con el sistema de la cámara tales como los de sincronización y zona privada. |
| SINC | Solo se puede utilizar el método INT. |
| ALARMA IN/OUT | Realiza los ajustes del terminal de entrada/salida de alarma. |
| ZONA PRIVADA | Oculta las partes seleccionadas de la zona de filmación de la cámara. |
| ESTABILIZADOR | Establece si debe habilitarse el estabilizador de imagen. |
| ZOOM EL. | Activa y desactiva el zoom electrónico. |
| INV. IMAGEN | Gira las imágenes de la cámara verticalmente u horizontalmente. |
| LDC | Ajusta la corrección de distorsión del objetivo para convertir la imagen de modo que coincida con el monitor cuadrado. |
| **PLANO FOCAL** | Selecciona el tipo de ajuste de la distancia focal posterior y efectúa el ajuste preciso. |
| **ESPECIAL** | |
| GANANC.CROMA | Ajusta el nivel cromático (densidad de color). |
| GANANCIA AP | Ajusta el nivel de la abertura. |
| PEDESTAL | Ajusta el nivel del pedestal (brillo). |
| MOSTRAR | Realiza el ajuste de mostrar imagen. |
| PIX OFF | Corrige los defectos de imagen. |
| COMUNICACIÓN | Efectúa el ajuste de las comunicaciones del sistema con receptor en el que se ha integrado esta unidad. |
| RESET CAMARA | Repone los ajustes del menú de configuración a los ajustes predeterminados. |
| NO SERIE | Visualiza el número de serie de esta unidad. |
| **LANGUAGE** | Selecciona el idioma que debe utilizarse en el menú de configuración. |

# Operación básica

Las operaciones en el menú de configuración se efectúan con los botones de operación después de haber abierto el menú de configuración en el monitor de vídeo conectado.
La descripción siguiente explica básicamente el modo de operación del menú de configuración. Las capturas de pantalla de WV-CP630/G se muestran como ejemplo.

## Imagen de pantalla 1

Mantenga presionado el botón de ajuste [SET] durante unos 2 segundos para abrir la pantalla inicial del menú de configuración.




### Paso 1

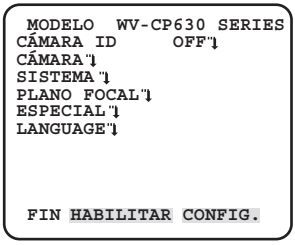
Pulse el botón [ARRIBA] o [ABAJO] para mover el cursor a “FIN”.

### Paso 2

Pulse el botón [DERECHA] para mover el cursor a “CONFIG.”, y pulse el botón [SET] para cambiar el modo de ajuste de “DESHABILITAR” a “HABILITAR”.

## Imagen de pantalla 2

El modo de configuración cambiará a "HABILITAR", y el menú de configuración quedará preparado para los ajustes.

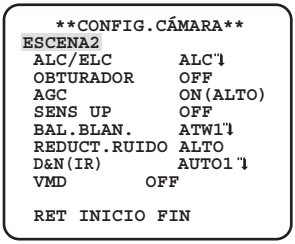



### Paso 3

Mueva el cursor al elemento de ajuste deseado, y presione el botón de ajuste [SET].

## Imagen de pantalla 3

En la pantalla aparecerá la pantalla de configuración seleccionada en el menú de configuración.




**Nota:**

- Si se abre la pantalla inicial del menú de configuración con los botones de operación mientras se está visualizando la imagen de una cámara, el modo de configuración será siempre "DESHABILITAR" para evitar errores de operación.
  Para efectuar ajustes en el menú de configuración, cambie el modo de configuración a "HABILITAR".
- El cursor es una parte con iluminación inversa.

## Paso 4

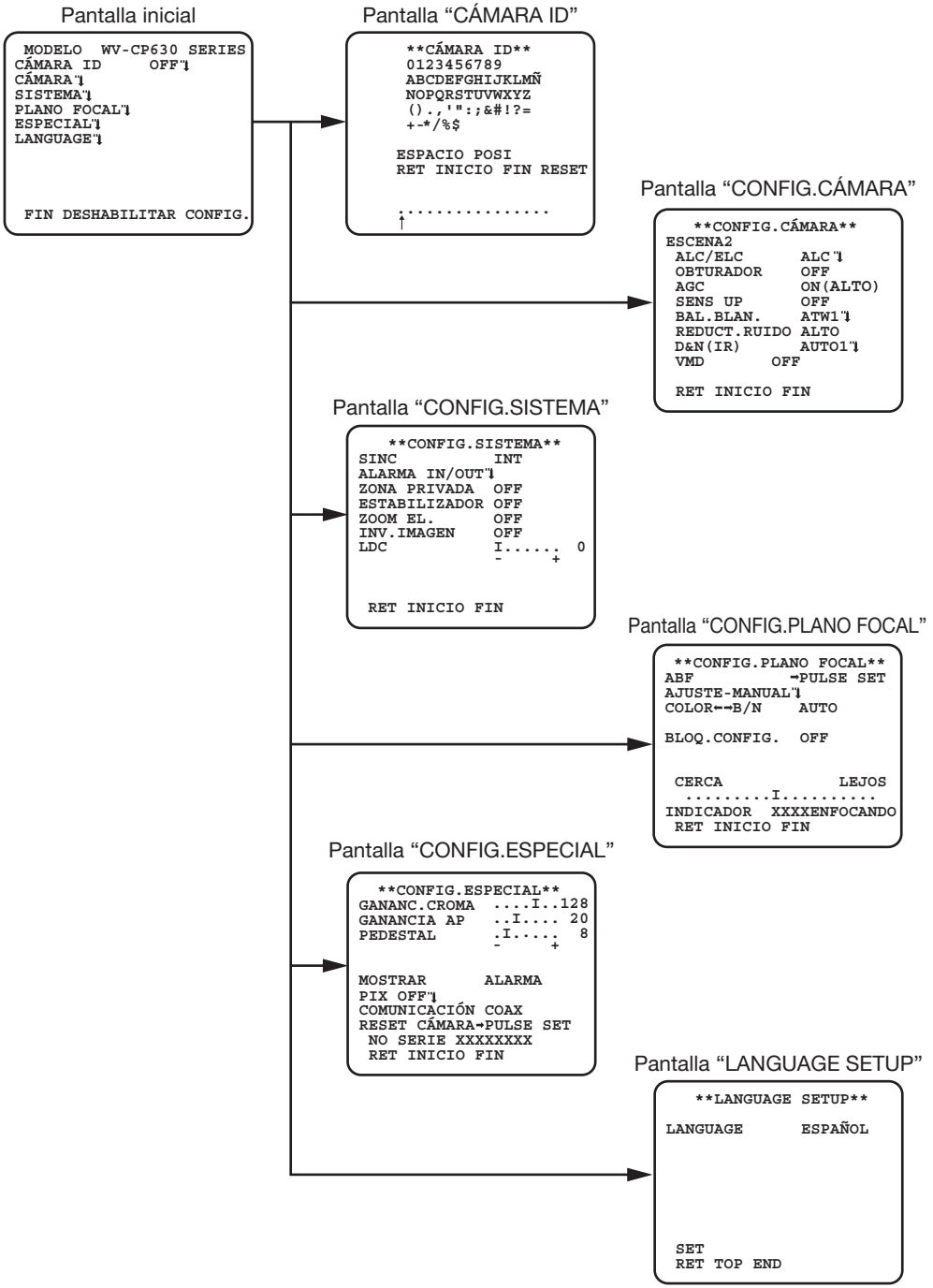
Efectúe los ajustes para cada elemento.

- **Selección de elementos de ajuste:**
  Presione el botón de arriba [ARRIBA] o el botón de abajo [ABAJO] para mover el cursor.
- **Cambio de los ajustes:**
  Presione el botón de derecha [DERECHA] o el botón de izquierda [IZQUIERDA].
- **Visualización de la pantalla deconfiguración avanzada:**
  Presione el botón de ajuste [SET] cuando sead-junte "" al elemento de ajustedeseado.
- **Retorno a la pantalla de configuraciónanterior:**
  Mueva el cursor a "RET" y presione el botón de ajuste [SET].
- **Retorno a la pantalla inicial:**
  Mueva el cursor a "INICIO" y presione el botón de ajuste [SET].

## Paso 5

Mueva el cursor a “FIN” y pulse el botón [SET] para volver a la pantalla de imagen de la cámara o espere durante aproximadamente 5 minutos y el menú de configuración se cerrará automáticamente.

## Diagrama de transición de pantallas



# Solución de problemas

Antes de solicitar reparaciones, compruebe los síntomas en la tabla siguiente.
Si no puede resolver el problema después de comprobar y probar las soluciones de la tabla, o si el problema no está descrito a continuación, póngase en contacto con su proveedor.

| Síntoma | Causa/solución | Páginas de referencia |
|---|---|---|
| No se visualiza la imagen | • ¿Están el cable de alimentación y el cable coaxial correctamente conectados?<br>→ Compruebe si la conexión está correctamente establecida | 20-23 |
| | • ¿Se ha ajustado correctamente la claridad del monitor, o se ha ajustado correctamente el contraste?<br>→ Compruebe si los ajustes del monitor son adecuados. | – |
| | • ¿Está extraída la tapa del objetivo?<br>→ Compruebe si está extraída la tapa del objetivo. | – |
| Imagen borrosa | • ¿Hay suciedad o polvo en el objetivo de la cámara?<br>→ Compruebe si el objetivo de la cámara está limpio. | – |
| | • ¿Se ha ajustado correctamente el enfoque?<br>→ Compruebe si se ha ajustado correctamente el enfoque. | 24-25 |
| Funda del cable dealimentación dañada | • El cable de alimentación, el conector de alimentación o la clavija de alimentación están dañados. El empleo del cable, conector, o clavija dañados puede causar descargas eléctricas o incendios. Desenchufe inmediatamente la clavija de alimentación y solicite a su distribuidor que la repare. | – |
| Se calienta durante la utilización la parte de la línea de alimentación que consta del cable de alimentación, del conector y de la clavija de alimentación | | |
| El cable de alimentación se calienta cuandose dobla o se tensa | | |

# Especificaciones

**General**

| | WV-CP630/G | WV-CP634E |
|---|---|---|
| Alimentación | 220 V a 240 V CA, 50 Hz | 24 V CA 50/60 Hz, 12 V CC |
| Consumo de energía | 2,5 W | 24 V CA: 2,3 W, 12 V CC: 190 mA |
| Sensor de imagen | CCD de transferencia interlineal de 1/3 pulgadas | |
| Píxeles eficaces | 976 (H) × 582 (V) | |
| Área de exploración | 4,8 mm (H) × 3,6 mm (V) | |
| Sistema de exploración | Entrelazado de 2:1 | |
| Líneas de exploración | 625 líneas | |
| Frecuencia de exploración horizontal | 15,625 kHz | |
| Frecuencia de exploración vertical | 50,00 Hz | |
| Sincronización | Interna (INT) | |
| Resolución horizontal | Televisor de 700 líneas | |
| Resolución vertical | Televisor de 400 líneas | |
| Salida de vídeo | 1,0 V [p-p] PAL compuesta/75 Ω | |
| Terminal I/O externo | 1 entrada, 1 salida | |
| Relación de señal/ruido | 52 dB (AGC OFF) | |
| Gama dinámica | 54 dB típica (Súper Dinámico 6 ON) | |
| Iluminación mínima | 0,08 lx (Modo de color) | |
| | 0,008 lx (modo en blanco y negro) | |
| Excitación del objetivo ALC | Excitación de CC | |
| Montura del objetivo | Montura CS | |
| Temperatura ambiental de funcionamiento | –10 °C a +50 °C | |
| Humedad ambiental de funcionamiento | 10 % a 90 % | |
| Dimensiones | 132,5 mm (L) × 75 mm (W) × 65 mm (H) | 103,5 mm (L) × 72 mm (W) × 65 mm (H) |
| Peso | 430 g (Sin el cable de la alimentación) | 350 g |
| Título de cámara | Letras números y símbolos ingleses: hasta 16 caracteres. | |
| Ajuste del modo de control de la iluminación | ALC/ALC+/ELC | |
| Súper Dinámico 6 | ON/OFF | |
| Compensación antiniebla | ON/OFF | |
| Compensación de luz potente (HLC) | ON (1)/ON (2)/OFF | |
| Velocidad de obturador | OFF (1/50), 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000, 1/120000 (s) | |
| Control de ganancia automático | ON (ALTO, MEDIO, BAJO)/OFF | |
| Aumento de la sensibilidad | OFF/AUTO (×2, ×4, ×6, ×10, ×16, ×32)/FIJO (×2, ×4, ×6, ×10, ×16, ×32, ×64, ×128, ×256, ×512) | |
| Equilibrio del blanco | ATW1/ATW2/AWC | |
| Reducción de ruido digital | BAJO/ALTO | |

| | WV-CP630/G | WV-CP634E |
|---|---|---|
| Día y noche (IR) | AUTO1/AUTO2/ON/OFF | |
| Detección de movimiento de vídeo | OFF/DETEC. MOV./CAMBIO DE VISTA | |
| Número de archivo de escena | 2 | |
| Alarma in/out | In/Out | |
| Zonas privadas | ON (1)/ON (2)/OFF | |
| Estabilizador de imagen | ON/OFF | |
| Zoom electrónico | ON (hasta 2x)/OFF | |
| Enfoque posterior automático | ABF/MANUEL/conmutación adaptable entre color y blanco y negro | |
| Invertido | ON/OFF | |
| Corrección de distorsión del objetivo | De 0 a 255 | |

* Las dimensiones y pesos indicados son aproximados. Las especificaciones pueden sufrir cambios sin previo aviso.

# Accesorios estándar

CD-ROM* ..... 1 pieza
Guía de instalación ..... 1 ejemplar
* El CD-ROM contiene el manual de instrucciones (PDF).

Durante los procedimientos de instalación se utilizan las partes siguientes.
Cable de alimentación
(sólo para el modelo WV-CP630/G) ..... 1 pieza
Clavija del cable de alimentación
(sólo para el modelo WV-CP634E) ..... 1 pieza
Cable de seguridad ..... 1 pieza
Placa del cable de seguridad para el techo..... 1 pieza
Apéndice del cable de seguridad para la pared ..... 1 pieza
Tornillos de fijación del apéndice del cable (M2,5 x 8 mm) ..... 2 piezas (1 de ellas de repuesto)
Arandela..... 1 pieza
Arandela de resorte ..... 1 pieza

## Información sobre la eliminación para los usuarios de equipos eléctricos y electrónicos usados (particulares)

La aparición de este símbolo en un producto y/o en la documentación adjunta indica que los productos eléctricos y electrónicos usados no deben mezclarse con la basura doméstica general.

Para que estos productos se sometan a un proceso adecuado de tratamiento, recuperación y reciclaje, llévelos a los puntos de recogida designados, donde los admitirán sin coste alguno. En algunos países existe también la posibilidad de devolver los productos a su minorista local al comprar un producto nuevo equivalente.

Si desecha el producto correctamente, estará contribuyendo a preservar valiosos recursos y a evitar cualquier posible efecto negativo en la salud de las personas y en el medio ambiente que pudiera producirse debido al tratamiento inadecuado de desechos. Póngase en contacto con su autoridad local para que le informen detalladamente sobre el punto de recogida designado más cercano.

De acuerdo con la legislación nacional, podrían aplicarse multas por la eliminación incorrecta de estos desechos.

### Para empresas de la Unión Europea

Si desea desechar equipos eléctricos y electrónicos, póngase en contacto con su distribuidor o proveedor para que le informe detalladamente.

## Información sobre la eliminación en otros países no pertenecientes a la Unión Europea

Este símbolo sólo es válido en la Unión Europea.

Si desea desechar este producto, póngase en contacto con las autoridades locales o con su distribuidor para que le informen sobre el método correcto de eliminación.

Panasonic Corporation
http://www.panasonic.com

Panasonic i-PRO Sensing Solutions Co., Ltd.
Fukuoka, Japan

Authorised Representative in EU:

Panasonic Testing Centre
Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

© Panasonic i-PRO Sensing Solutions Co., Ltd. 2019

sL1014-3109 PGQP1865WA